# Die Tuberkulose-Sterblichkeit der Stadt Basel von 1920—29

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Universität Basel

vorgelegt von

Peter Burckhardt

aus Basel

---

Karl Werner, Buchdruckerei in Basel
1934

# Die Tuberkulose-Sterblichkeit der Stadt Basel von 1920—29

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Universität Basel

vorgelegt von

Peter Burckhardt

aus Basel

---

Karl Werner, Buchdruckerei in Basel

1934

Von der hohen medizinischen Fakultät Basel genehmigt
auf Antrag von Professor Hunziker.

Tag der Promotion: 11. November 1933.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Die vorliegende Arbeit hat den Zweck, erstens die Statistik der Tuberkulose-Sterblichkeit der Stadt Basel, die Prof. Dr. med. Ernst Jessen für die Jahre 1870 bis 1919 bearbeitet hat, um ein Jahrzehnt fortzuführen, zweitens die Tuberkulose-Sterblichkeit nach dem Altersaufbau der Bevölkerung für die einzelnen Altersklassen zu erfassen und endlich die beiden Seuchen unserer Zeit, den Krebs und die Tuberkulose, statistisch miteinander zu vergleichen.

Will man eine Sterblichkeitsstatistik aufstellen, so ist eine einwandfrei festgestellte Todesursache (die Krankheit oder das Ereignis, welches den Tod herbeigeführt hat) notwendig. Die genaueste Art der Erhebung der Todesursache ist die Sektion. Bei den nichtsezierten Fällen muß man sich auf die Diagnose der Ärzte verlassen. Daß auch dem besten Diagnostiker Irrtümer unterlaufen können, liegt auf der Hand. Wie können ungenaue Diagnosen der Ärzte auf den Leichenscheinen nach Möglichkeit beseitigt werden? Bei uns in der Schweiz wird dies folgendermaßen gehandhabt: Vom behandelnden Arzt müssen zwei Leichenscheine ausgefüllt werden. Der eine ist für die Bestattung nötig und kann eine allgemeine Bezeichnung der Todesursache enthalten. Der andere, die sogenannte Sterbekarte, ist für das Statistische Zentralbureau bestimmt. Sie trägt oben einen Coupon mit dem Namen des Verstorbenen, der vom Arzte abgerissen wird. Die Sterbekarte selbst enthält nur die Nummer des Totenregisters. Der Arzt trägt auf ihr eine möglichst genaue Diagnose ein. Werden trotzdem noch ungenaue Diagnosen auf die Sterbekarten eingetragen, so wird der betreffende Arzt ersucht, über die Grundursache des bezeichneten Sterbefalles nähere Angaben zu machen. Damit haben wir in der Schweiz ein System, das für medizinische Statistiken ein möglichst gutes Ausgangsmaterial schafft und das, was ebenso wichtig ist, das ärztliche Geheimnis in aller Form wahrt.

Daß in der Schweiz bei Todesursachen-Statistiken nur ärztlich beglaubigte Fälle berechnet werden, muß stets beachtet sein. Bei allen Sterbefällen ohne ärztliche Beglaubigung wird die Todesursache als unbekannt angenommen. Die Zahl der ärztlich bescheinigten

Sterbefälle betrug in der Schweiz 1921 bis 1926 97,3 %; also ein sehr großer Prozentsatz. Die nichtbescheinigten Sterbefälle mit Einschluß der unsicheren Diagnosen betrugen 1911 bis 1920 im Kanton Basel-Stadt nur 0,9 %.

Damit glaube ich genügend bewiesen zu haben, daß die medizinischen Statistiken der Schweiz sehr gut fundiert sind und daß sie damit nicht nur ein theoretisches Interesse haben, sondern auch in ihrer praktischen Auswirkung von großer Bedeutung sind.

Um die Beziehung der Tuberkulose zur Wohnbevölkerung der Stadt Basel richtig zu erfassen, wären eigentlich drei Werte notwendig: Die Morbidität (Verhältnis der frisch an Tuberkulose Erkrankten zur Gesamtbevölkerung), die Mortalität (Verhältnis der an Tuberkulose Gestorbenen zur Gesamtbevölkerung) und die Letalität (Verhältnis der Mortalität zur Morbidität). Wie steht es aber mit der statistischen Erfassung der Morbidität? Da sind wir eben auf unsichere Schätzungen angewiesen. Würden wir diese statistisch auswerten, so bekämen wir ein falsches Bild von der Verbreitung der Krankheit in der Bevölkerung. Bei der Tuberkulose kommt zu der Unzulänglichkeit der Meldungen noch eine andere Schwierigkeit: Die Tuberkulose verläuft in der großen Mehrzahl der Fälle äußerst chronisch. Daher ist die Mortalitätsziffer eines Jahres nicht zu beziehen auf die Morbiditätsziffer des gleichen Jahres. Wir sind also bis auf weiteres für unsere Vergleiche und Schlußfolgerungen auf die Werte der Mortalitätsstatistik angewiesen.

Die erste Aufgabe, die der vorliegenden Arbeit gestellt war, ist die Fortsetzung der Arbeit von Prof. Dr. med. E. Jessen, die im 52. Bericht über die Todesursachen und die ansteckenden Krankheiten im Kanton Basel-Stadt 1921 veröffentlicht ist.

Um richtige Vergleiche ziehen zu können, wurde auch hier für die Jahre 1920 bis 1929 die mittlere Wohnbevölkerung der Stadt Basel berechnet. Sie stieg von 140 000 im Jahre 1920 auf 153 465 im Jahre 1929.

| | |
|---|---|
| 1920: 140 100 | 1925: 143 120 |
| 1921: 140 509 | 1926: 146 997 |
| 1922: 140 400 | 1927: 148 380 |
| 1923: 141 280 | 1928: 150 602 |
| 1924: 142 060 | 1929: 153 465 |

Die Tabelle I ergibt einen Überblick über die Sterbefälle der Tuberkulose nach einzelnen Organen, für beide Geschlechter, Kinder und Erwachsene, geordnet. Um vollkommen klar und eindeutig zu sein, sollen im folgenden die einzelnen Rubriken noch genauer präzisiert werden.

Die Tuberkulose der Atmungsorgane umfaßt die Tuberkulose der Lungen, des Larynx und der Pleura. Ich habe die Tuberkulose der Pleura miteinbezogen, weil nach Ansicht der Pathologen eine isolierte Pleura-Tuberkulose wohl kaum vorkommt. Sie geht in der Regel von einer tuberkulösen Erkrankung der Lungen oder der Bronchialdrüsen, viel seltener von einer tuberkulösen Rippenkaries aus. Es scheint mir richtiger zu sein, die Pleura-Tuberkulose, wie übrigens die Larynx-Tuberkulose als Komplikation der Lungentuberkulose aufzufassen. Dementsprechend soll sie auch in der Statistik behandelt werden.

Die Tuberkulose der Verdauungsorgane umfaßt die Bauchfelltuberkulose und die Darmtuberkulose. Auch hier stellt sich die Frage: Gibt es eine isolierte Bauchfelltuberkulose? Die Pathogenese der Bauchfelltuberkulose ist noch recht unklar. Die Fortleitung von einem tuberkulösen Organ (Milz, Darm, Tube) ist bei der lokalisierten Form wohl anzunehmen. Die Frage, wie es bei der generalisierten Form ist, bleibt noch offen.

Die Rubrik — Tuberkulose des Gehirns — schließt die tuberkulöse Meningitis ein. Letztere weist auch die bedeutend größeren Werte auf, was aus folgender Zusammenstellung hervorgeht:

| | Tuberculosis cerebri | | Meningitis tuberculosa | |
|---|---|---|---|---|
| 1920 | 3 | 1 | 14 | 16 |
| 1921 | 1 | 1 | 10 | 14 |
| 1922 | — | 1 | 13 | 11 |
| 1923 | — | — | 9 | 6 |
| 1924 | — | — | 3 | 7 |
| 1925 | 1 | 1 | 13 | 4 |
| 1926 | — | 1 | 4 | 3 |
| 1927 | 1 | — | 5 | 6 |
| 1928 | — | — | 3 | 7 |
| 1929 | — | — | 6 | 1 |

Bei der Zusammenstellung der Tuberkulose der Harn- und Geschlechtsorgane habe ich die Tuberkulose der Nebenniere miteinbezogen. Die Fälle von Addisonscher Krankheit im letzten Jahrzehnt sind so gering an Zahl, daß es sich nicht lohnte, ihnen in der Tabelle eine besondere Rubrik einzuräumen. Von 1920 bis 1929 starben an Tuberkulose der Nebenniere 17 Personen (12 männliche und 5 weibliche).

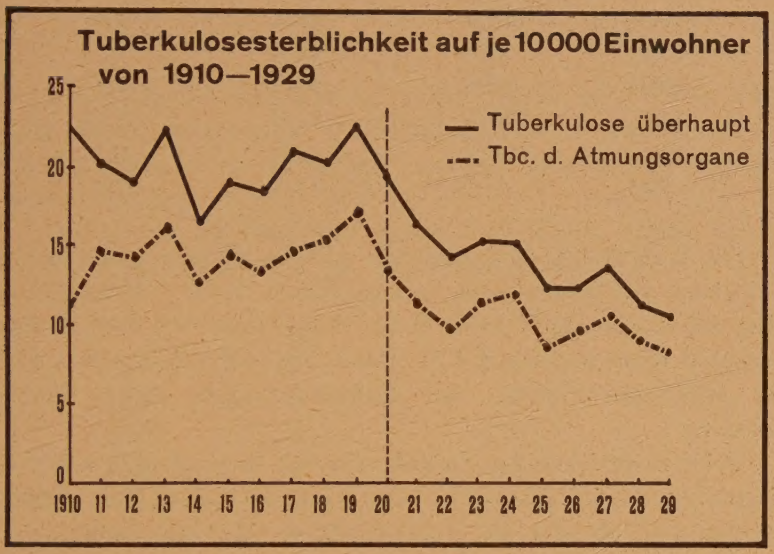
Unter den Tuberkulosen diverser Organe, die in den statistischen Zusammenstellungen der Jahresberichte in der Rubrik „alii morbi tuberculosi" figurieren, findet sich im Jahre 1920 ein Fall von Pericarditis tuberculosa mit altem tuberkulösem Lungeninfarkt bei einem alten Mann. 1922 ein Fall von Tuberkulose der Milz, der Leber und Lupus erythematosus bei einer Frau. 1923 ein Fall von multipler Tuberkulose bei einer 71 jährigen Frau (keine Sektion). 1924 ein Fall von Weichteiltuberkulose bei einem Mann. 1925 ein Fall von Pericarditis tuberculosa, Nephritis tuberculosa, Splenitis tuberculosa. Ein Fall von Lupus faciei et Ca faciei bei einer 41 jährigen Frau. Ein Fall von Polyserositis tuberculosa mit meningitischen Reizerscheinungen bei einem Mann. Ein Fall von chronischer Miliartuberkulose bei einem Mann (wurde seziert). 1926 ein Fall von multipler Tuberkulose des Kniegelenks, des Hodens, der Mundschleimhaut bei einem Mann und ein Fall von chronischer Tuberkulose der Abdominaldrüsen bei einer Frau. 1927 ein Fall von Tuberkulose des ductus thoracicus, Polyserositis, Solitärtuberkel der Hirnbasis bei einem Mann. Ein Fall von chronisch rezidivierender Pericarditis serofibrinosa, chronisch schiefrige Induration der Lungen, Hydrothorax bilateralis und Lebercirrhose bei einem Mann. Endlich ein Fall von Solitärtuberkel der rechten Nebenniere und Miliartuberkulose. 1929 ein Fall von Exzema chronicum auf tuberkulöser Grundlage, tuberkulöser Primärherd der Lungen und der Hilusdrüsen. Eine Sektion wurde beim letzten Fall nicht ausgeführt, so daß die angegebene Diagnose sehr vorsichtig zu bewerten ist.

Die Zahlen der Tabelle I erhalten erst einen Vergleichswert, wenn wir sie in Beziehung bringen mit den Ziffern, die wir bei der Berechnung der mittleren Wohnbevölkerung in den einzelnen Jahren gewonnen haben. Somit erhalten wir Tabelle II, die angibt, wieviel Tuberkulose-Sterbefälle in den einzelnen Jahren und

bei den einzelnen Organen bei gleich starker Besetzung der mittleren Wohnbevölkerung (10 000 Lebende in jedem Jahr) eingetreten wären.

Aus der Tabelle geht in aller Deutlichkeit hervor, daß die Tuberkulose-Mortalität im letzten Jahrzehnt bedeutend zurückgegangen ist. Sie sinkt von 19,3 im Jahre 1920 auf 10,9 im Jahre 1929.

Stellen wir die ermittelten Werte graphisch dar, so erhalten wir eine Kurve, die die obigen Resultate bestätigt.




In dieser Kurve kommt aber noch die bedeutende Zunahme der Tuberkulose-Sterblichkeit in den Kriegsjahren mit aller Deutlichkeit zum Ausdruck. Dasselbe Bild, noch viel in die Augen springender, finden wir für Deutschland und England, während in Überseeländern, wie den Vereinigten Staaten und Australien, die von Hungersnot verschont blieben, die Kurve ununterbrochen abfällt. Ein Beweis dafür, daß enge Beziehungen bestehen zwischen Tuberkulose und Ernährung.

Daß die Sterblichkeitskurve bei Tuberkulose der Atmungsorgane parallel der Kurve der Tuberkulose überhaupt verläuft, erklärt sich daraus, daß die Tuberkulose der Atmungsorgane eben einen sehr

hohen Prozentsatz der Gesamttuberkulose ausmacht, was aus folgender Zusammenstellung ersichtlich ist. Von allen Tuberkulose-Sterbefällen entfallen auf:

| | Tuberkulose der Atmungsorgane | Tuberkulose der übrigen Organe | Miliartuberkulose |
|---|---|---|---|
| 1920 | 70,5 | 24,3 | 5,2 |
| 1921 | 71,5 | 21,5 | 7,5 |
| 1922 | 69,2 | 25,3 | 5,5 |
| 1923 | 76,0 | 17,2 | 6,8 |
| 1924 | 79,5 | 13,5 | 7,0 |
| 1925 | 71,0 | 22,0 | 7,0 |
| 1926 | 80,0 | 15,6 | 4,4 |
| 1927 | 77,3 | 17,3 | 5,4 |
| 1928 | 75,9 | 17,9 | 6,2 |
| 1929 | 75,0 | 17,3 | 7,7 |

Die Tuberkulose-Mortalität der übrigen Organe spielt in einer so kleinen Zeitspanne eine untergeordnete Rolle. Immerhin ergeben die Zahlen auf Tabelle II für Tuberkulose des Gehirns einen deutlichen Rückgang von 2,4 im Jahre 1920 auf 0,4 im Jahre 1929. Die Sterblichkeits-Ziffer der Miliartuberkulose bleibt ziemlich konstant.

Beim Durchsehen der Sterbekarten fiel mir auf, daß neben der Diagnose noch viele Komplikationen angegeben sind. Wie entscheidet man nun, ob man die Grundkrankheit oder eine damit zusammenhängende Komplikation als Todesursache anführen soll? Nach Prinzing „Die Einteilung der Todesursachen" werden folgende allgemeine Regeln beobachtet: Ist eine Krankheit die Komplikation einer andern, so ist die primäre Krankheit einzutragen. Dies gilt nicht für Altersschwäche. Sind zwei voneinander unabhängige Krankheiten in den Leichenschein eingetragen, so ist die schwerere; ist eine davon eine Infektionskrankheit, so ist diese; ist die eine eine chronische Krankheit, so ist die akute zu zählen. Gewaltsame Todesursachen gehen den andern in der Regel vor.

Die häufigste Komplikation bei Lungentuberkulose ist die Kehlkopf-Tuberkulose. Deshalb wird sie auch in den Statistiken immer mit der Lungentuberkulose zusammen erwähnt. Eine ebenso häufige

Komplikation ist die Darmtuberkulose, was aus folgender Zusammenstellung hervorgeht. Darmtuberkulose als Komplikation bei Tuberkulose der Atmungsorgane:

**Darmtuberkulose als Komplikation bei Tuberkulose der Atmungsorgane**

| | m. | w. | | m. | w. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1920 | 16 | 24 | 1925 | 12 | 20 |
| 1921 | 12 | 22 | 1926 | 12 | 13 |
| 1922 | 13 | 14 | 1927 | 15 | 20 |
| 1923 | 17 | 18 | 1928 | 17 | 16 |
| 1924 | 14 | 20 | 1929 | 10 | 14 |

Das ergibt für das Jahrzehnt 1920 bis 1929 auf 1519 an Tuberkulose der Atmungsorgane Verstorbenen 21 %, die als Komplikation eine Darmtuberkulose aufwiesen. Auf die Geschlechter berechnet: männlich 18,9 %, weiblich 22,8 %.

Bei der Sterblichkeit der Knochentuberkulose finden wir am häufigsten die Spondylitis als Todesursache angegeben.

| | m. | w. | | m. | w. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1920 | 2 | 5 | 1925 | 1 | 2 |
| 1921 | 3 | 5 | 1926 | — | 3 |
| 1922 | 3 | 3 | 1927 | 1 | 4 |
| 1923 | 1 | 1 | 1928 | 3 | 2 |
| 1924 | 2 | 3 | 1929 | 2 | 5 |

Ein Fall im Jahre 1928 ist unklar. Es handelt sich dabei um eine Frau, die drei Monate vor ihrem Tod an Influenza erkrankte, der sich ein allgemeiner Kräftezerfall anschloß. Vor Jahren hatte sie einen schweren Herpes zoster und eine Neuritis der Sakral- und Lumbalnerven. Da es nicht zu einer Sektion kam, blieb die Frage: Tumor oder Tuberkulose der Wirbelsäule offen.

Von diesen 2041 Tuberkulosesterbefällen wurden 900 seziert, was einem Prozentsatz von 44,1 gleichkommt.

Das Resultat dieser Statistik ergibt wiederum ein bedeutendes Sinken der Tuberkulose-Sterblichkeit. Ob man daraus den Schluß ziehen darf, daß in ähnlicher Weise wie die Tuberkulose-Sterbeziffern auch die Zahl der Erkrankungsfälle in den letzten 50 Jah-

ren, also seit der Entdeckung des Tuberkel-Bazillus, gesunken ist, möchte ich nicht ohne weiteres bejahen. Wie schon anfangs betont wurde, darf man aus der Mortalität einer Krankheit nicht auf die Verbreitung der Krankheit schließen. Dazu wäre eben die Morbiditäts-Ziffer nötig. Aber um eine solche zu erhalten, benötigt man genaue Meldungen von seiten der Ärzte. Wohl ist die Diagnose der Tuberkulose eine viel bessere geworden. Wohl werden durch die Reihenuntersuchungen bei Schülern und in Rekrutenschulen viele Tuberkulose aufgedeckt. Und trotzdem bleiben eben viele Fälle, besonders auf dem Lande, unerkannt.

Die zweite Aufgabe der Arbeit ist die, die Tuberkulose-Sterblichkeit der Stadt Basel nach Altersklassen zu bearbeiten. Ursprünlich wollte ich für die Tuberkulose der Atmungsorgane, der Verdauungsorgane, die Meningitis tuberculosa, die Knochen- und Gelenktuberkulose, der Urogenital-Tuberkulose, die Tuberkulose der Lymphdrüsen, die Nebennierentuberkulose, die Gehirntuberkulose und die Miliartuberkulose je eine Tabelle aufstellen, die in 13 Altersklassen aufgeteilt war.

Es hat sich aber gezeigt, daß die Zahlenwerte in den einzelnen Tabellen viel zu gering waren, als daß man sie irgendwie hätte statistisch verwenden können. Ich zog es daher vor, die statistische Bearbeitung auf fünf Tabellen zu konzentrieren.

Tabelle III: Alle Tuberkulose-Sterbefälle nach Altersklassen 1920/29.

Tabelle IV: Tuberkulose-Sterbefälle der Atmungsorgane 1920/29.

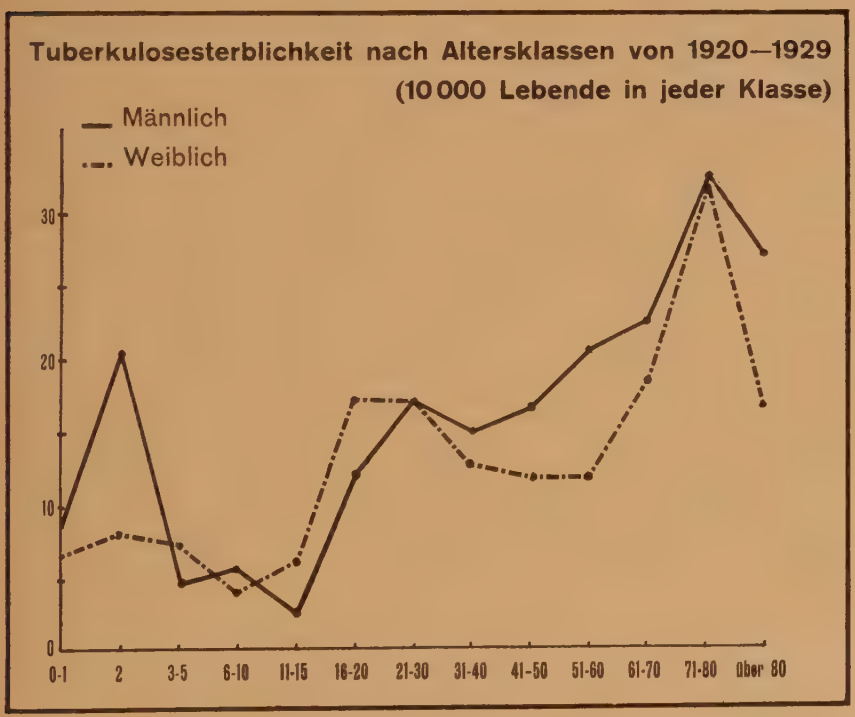
Tabelle V: Tuberkulose-Sterbefälle der übrigen Organe und Miliartuberkulose 1920/29.

Tabelle VI: Altersaufbau der mittleren Wohnbevölkerung der Stadt Basel von 1920/29.

Tabelle VII: Tuberkulose-Sterblichkeit der Stadt Basel nach Altersaufbau und auf 10 000 Lebende berechnet von 1920/29.

Auf Tabelle III, IV und V fallen die hohen Zahlen zwischen dem 20. und 50. Altersjahre auf. Wir würden ein falsches Bild gewinnen von der Tuberkulose-Sterblichkeit in bezug auf die einzelnen Altersklassen, wenn wir nur die absoluten Zahlen verwenden würden. Um die Altersklasse herauszubekommen, die die höchste Tuberkulose-Mortalität aufweist, müssen wir für jede Altersklasse

die Tuberkulose-Sterbefälle auf 10 000 Lebende umrechnen. Dazu benötigen wir Tabelle VI, die die Zahlen der mittleren Wohnbevölkerung der Stadt Basel für jede Altersklasse enthält. Bringen wir Tabelle III mit Tabelle VI in Beziehung, so erhalten wir Tabelle VII. Würden wir für jedes einzelne Jahr je eine Kurve für das männliche und weibliche Geschlecht aufzeichnen, so erhielten wir ein großes Chaos von Kurven, aus denen wir keinen richtigen Schluß ziehen könnten. Bei Bearbeitung eines relativ kleinen Materials machen sich eben Zufälligkeiten geltend. So würde z. B. im Jahre 1921 für das männliche Geschlecht die Altersklasse 0 bis 1 die höchste Mortalität aufweisen. Zufälligerweise starben eben in diesem Jahre fünf Knaben an Tuberkulose. Um diese Zufälligkeiten einigermaßen zu egalisieren, faßte ich das ganze Jahrzehnt zusammen und erhielt folgende Kurve:




Die Alterskurve der Tuberkulose-Sterblichkeit, die wir für die Stadt Basel gewonnen haben, entspricht im großen und ganzen der

Alterskurve der ganzen Schweiz. Charakteristisch für die Schweiz und im speziellen für die Stadt Basel ist die ziemlich gleichmäßige Zunahme beider Geschlechter bis zu den höchsten Altersklassen. Würde man die Kurve auf eine bedeutend größere Zeitspanne berechnen, so würden auch die Unregelmäßigkeiten der beiden ersten Altersklassen verschwinden.

Die jeweilige Alterskurve der Tuberkulose-Sterblichkeit ist ungemein charakteristisch für jedes Land, jede Zeit und jedes Geschlecht.

Nun müssen noch die Altersunterschiede der verschiedenen Tuberkulose-Arten erwähnt werden. Bis zum 15. Altersjahr finden sich relativ wenig Tuberkulosen der Atmungsorgane. Von da an aber schnellen die Werte gewaltig in die Höhe.

Bei Knochentuberkulose konzentriert sich die Mehrzahl der Fälle auf die hohen Altersklassen.

Die Meningitis tuberculosa verlegt ihr Schwergewicht in die unteren Altersklassen, um nach der Pubertät allmählich abzusinken.

Die Urogenital-Tuberkulose zeigt ihre Höchstziffern während der Geschlechtsreife, also zwischen dem 20. und 60. Altersjahr.

Die akute allgemeine Miliartuberkulose verteilt sich hauptsächlich auf die Altersklassen 0 bis 2 und 20 bis 60.

Nun komme ich zum dritten Teil meiner Arbeit: Vergleich der Krebssterblichkeit mit der Tuberkulosesterblichkeit in den Jahren 1920 bis 1929. Ich stütze mich dabei auf die Arbeiten von Prof. Dr. H. Hunziker und Dr. O. H. Jenny, die die Krebssterblichkeit im Kanton Basel-Stadt von der Jahrhundertwende bis 1925 eingehend behandelt haben, und die Arbeit von Dr. rer. pol. Walter Kull, der diese Arbeit für ein weiteres Jahrfünft fortführte.

Um einen richtigen Vergleich mit der Tuberkulose ziehen zu können, greife ich die Krebssterblichkeit für die Jahre 1920/29 heraus.

| | An Tuberkulose gestorben | | | An Krebs gestorben | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. | w. | total | m. | w. | total |
| 1920 | 124 | 147 | 271 | 86 | 115 | 201 |
| 1921 | 110 | 118 | 228 | 99 | 91 | 190 |
| 1922 | 98 | 103 | 201 | 94 | 117 | 211 |
| 1923 | 104 | 116 | 220 | 99 | 113 | 212 |
| 1924 | 102 | 113 | 215 | 109 | 116 | 225 |

| | An Tuberkulose gestorben | | | An Krebs gestorben | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. | w. | total | m. | w. | total |
| 1925 | 81 | 95 | 176 | 104 | 101 | 205 |
| 1926 | 81 | 99 | 180 | 106 | 111 | 217 |
| 1927 | 105 | 98 | 203 | 126 | 116 | 242 |
| 1928 | 81 | 98 | 179 | 117 | 140 | 257 |
| 1929 | 83 | 85 | 168 | 143 | 124 | 267 |

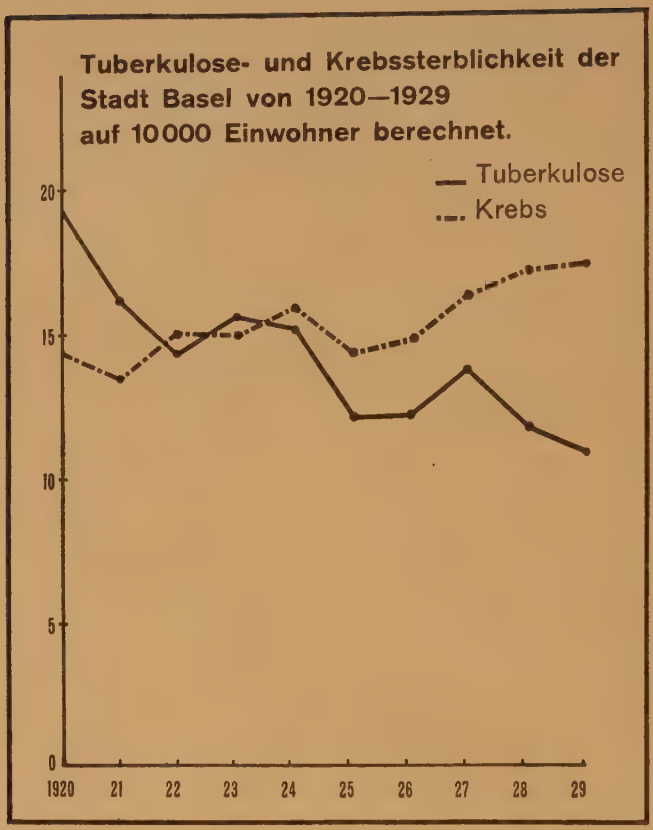
Schon aus den absoluten Zahlen geht hervor, daß die Krebssterblichkeit im Gegensatz zur Tuberkulosesterblichkeit wesentlich zugenommen hat. Wenn wir die gefundenen Werte wiederum auf 10 000 Lebende der mittleren Wohnbevölkerung berechnen, so erhalten wir folgende Zahl:

| | Tuberkulose | | | Krebs | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. | w. | total | m. | w. | total |
| 1920 | 19,4 | 19,2 | 19,3 | 13,5 | 15,0 | 14,3 |
| 1921 | 17,4 | 15,4 | 16,2 | 15,4 | 11,8 | 13,5 |
| 1922 | 15,4 | 13,4 | 14,3 | 14,8 | 15,2 | 15,0 |
| 1923 | 16,2 | 14,9 | 15,6 | 15,5 | 14,6 | 15,0 |
| 1924 | 15,8 | 14,5 | 15,2 | 16,9 | 14,8 | 15,9 |
| 1925 | 12,6 | 12,2 | 12,1 | 16,0 | 12,9 | 14,3 |
| 1926 | 12,3 | 12,3 | 12,2 | 15,9 | 13,9 | 14,8 |
| 1927 | 15,5 | 12,3 | 13,7 | 18,8 | 14,2 | 16,3 |
| 1928 | 12,0 | 11,8 | 11,8 | 17,2 | 18,2 | 17,1 |
| 1929 | 11,9 | 10,2 | 10,9 | 20,6 | 14,7 | 17,3 |

Die folgende Kurve soll das Ergebnis noch klarer veranschaulichen. (Siehe folgende Seite.)

Welchen Schluß sollen wir aus diesen Ergebnissen ziehen? Wir dürfen wohl kaum annehmen, daß der Krebs rein zahlenmäßig, im Gegensatz zur Tuberkulose, zugenommen hat. Die Tatsache, daß die Krebssterblichkeitskurve dauernd steigt, hat ihren Grund wohl darin, daß die Diagnose des Krebses sich enorm gebessert hat und somit eben viel mehr Krebsfälle entdeckt werden.

Die beiden Kurven veranschaulichen auch in ausgezeichneter Weise die Einwirkung der medizinischen Forschung auf die Volksgesundheit: Das glänzende Resultat bei der Tuberkulose, wo wir durch die spezifischen Behandlungsmethoden, durch Tuberkulose-




fürsorge, bessere Wohnverhältnisse, allgemeine Besserung der sozialen Verhältnisse die Sterblichkeit so günstig beeinflussen konnten. Auf der andern Seite das eher deprimierende Ergebnis beim Krebs, wo eben bis jetzt die medizinische Wissenschaft den eigentlichen Kern der Krankheit noch nicht erfaßt hat und daher die therapeutische Beeinflussung nicht vom gewünschten Erfolg begleitet ist.

## Zusammenfassung.

1. Die Tuberkulose-Sterblichkeit der Stadt Basel ist in den Jahren 1920/29 auf 10000 Lebende berechnet von 19,3 auf 10,9 zurückgegangen bei ungefähr gleicher Verteilung auf beide Geschlechter.

2. Die häufigste Komplikation bei Lungentuberkulose ist die Darmtuberkulose bei bedeutend stärkerer Beteiligung des weiblichen Geschlechtes.

3. Bei der Sterblichkeit der Knochentuberkulose ist die Spondylitis zahlenmäßig am häufigsten vertreten. Auffallend ist auch hier die stärkere Beteiligung des weiblichen Geschlechtes.

4. Die Alterskurve der Tuberkulose-Sterblichkeit der Stadt Basel von 1920/29 entspricht im großen und ganzen derjenigen der Schweiz vom Jahre 1929. Ihr Maximum liegt in der Altersklasse 70 bis 80.

5. Die Krebssterblichkeit nimmt in den Jahren 1920/29 beständig zu. Beim weiblichen Geschlecht ist doch eher ein Rückgang zu konstatieren.

## Literatur-Verzeichnis.

Prof. Prausnitz: Epidemiologie der Tuberkulose (Med. Welt 1932, Heft 10).

Prof. Möllers: Rückgang der Tuberkulose seit der Entdeckung des Tuberkel-Bazillus (Med. Welt 1932).

Dr. Max Burckhardt: Die Verbreitung der Tuberkulose in der Stadt Basel 1870 bis 1919 (Zeitschrift für schweizerische Statistik, 42. Jahrgang 1906).

Prof. Dr. med. E. Jessen: Die Tuberkulose-Sterblichkeit der Stadt Basel 1870 bis 1919 (Stat. Jahrbuch des Kantons Basel-Stadt, 1. Jahrgang 1921).

Prof. H. Beitzke: Atmungsorgane (aus dem Lehrbuch für pathologische Anatomie von Aschoff).

Dr. med. Friedrich Prinzing: Handbuch der medizinischen Statistik.

Prof. H. Hunziker und Dr. O. H. Jenny: Die Veränderungen der Krebssterblichkeit im Kanton Basel-Stadt seit 1900 (Stat. Jahrbuch des Kantons Basel-Stadt 1926).

Dr. rer. pol. Walter Kull: Die Krebssterblichkeit im Kanton Basel-Stadt in den Jahren 1926/1930 (Stat. Jahrbuch des Kantons Basel-Stadt 1932).

Tabelle 1

# Die Tuberkulosesterbefälle der Stadt Basel nach Organen 1920—1929.

| | Atmungsorgane | | | | | Verdauungsorgane | | | | | Gehirn u. Meningitis | | | | | Harn-, Geschlechtsorgane, Nebennieren | | | | | Knochen und Gelenke | | | | | Drüsen | | | | | Diverse Organe | | | | | Miliartuberkulose | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | i. g. | m | w | K | E | i.g. | m | w | K | E | i.g. | m | w | K | E | i.g. | m | w | K | E | i.g. | m | w | K | E | i.g. | m | w | K | E | i.g. | m | w | K | E | i.g. | m | w | K | E | |
| 1920 | 191 | 87 | 104 | 4 | 187 | 8 | 1 | 7 | — | 8 | 34 | 17 | 17 | 14 | 20 | 9 | 6 | 3 | — | 9 | 12 | 2 | 10 | — | 12 | 2 | 1 | 1 | — | 2 | 1 | 1 | — | — | 1 | 14 | 9 | 5 | 5 | 9 | 124 / 147 } 271<br>23 K<br>248 E |
| 1921 | 163 | 79 | 84 | 7 | 156 | 4 | 2 | 2 | — | 4 | 26 | 11 | 15 | 9 | 17 | 8 | 5 | 3 | 1 | 7 | 11 | 2 | 9 | — | 11 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 16 | 11 | 5 | 6 | 10 | 110 / 118 } 228<br>23 K<br>205 E |
| 1922 | 139 | 71 | 68 | 6 | 133 | 6 | 1 | 5 | 1 | 5 | 25 | 13 | 12 | 11 | 14 | 9 | 6 | 3 | — | 9 | 10 | 4 | 6 | 1 | 9 | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | 11 | 3 | 8 | 4 | 7 | 98 / 103 } 201<br>23 K<br>178 E |
| 1923 | 167 | 79 | 88 | 3 | 164 | 6 | 3 | 3 | 2 | 4 | 15 | 9 | 6 | 8 | 7 | 7 | 5 | 2 | — | 7 | 9 | 3 | 6 | — | 9 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | 15 | 5 | 10 | 5 | 10 | 104 / 116 } 220<br>18 K<br>102 E |
| 1924 | 171 | 81 | 90 | 5 | 166 | 3 | 1 | 2 | — | 3 | 10 | 3 | 7 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | — | 5 | 10 | 4 | 6 | — | 10 | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 1 | 15 | 8 | 7 | 6 | 9 | 102 / 113 } 215<br>16 K<br>199 E |
| 1925 | 125 | 53 | 72 | 4 | 121 | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 19 | 14 | 5 | 11 | 8 | 5 | 1 | 4 | — | 5 | 7 | 2 | 5 | — | 7 | — | — | — | — | 4 | 2 | 2 | — | 4 | 12 | 7 | 5 | 5 | 7 | 81 / 95 } 176<br>21 K<br>155 E |
| 1926 | 144 | 67 | 77 | 3 | 141 | 5 | 3 | 2 | — | 5 | 8 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 2 | 3 | — | 5 | 8 | 2 | 6 | — | 8 | — | — | — | — | 2 | 1 | 1 | — | 2 | 8 | 2 | 6 | 2 | 6 | 81 / 99 } 180<br>8 E<br>172 K |
| 1927 | 157 | 82 | 75 | 4 | 153 | 3 | 2 | 1 | — | 3 | 12 | 6 | 6 | 5 | 7 | 10 | 3 | 7 | — | 10 | 5 | 2 | 3 | — | 5 | 2 | — | 2 | — | 2 | 3 | 3 | — | — | 3 | 11 | 7 | 4 | 3 | 8 | 105 / 98 } 203<br>12 K<br>191 E |
| 1928 | 136 | 64 | 72 | — | 136 | 7 | 4 | 3 | — | 7 | 10 | 3 | 7 | 6 | 4 | 5 | 2 | 3 | — | 5 | 9 | 5 | 4 | — | 9 | 1 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | 11 | 3 | 8 | 1 | 10 | 81 / 98 } 179<br>7 K<br>172 E |
| 1929 | 126 | 64 | 62 | 3 | 123 | 8 | 5 | 3 | — | 8 | 7 | 6 | 1 | 4 | 3 | 8 | 5 | 3 | — | 8 | 5 | 1 | 4 | — | 5 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | 13 | 2 | 11 | 6 | 7 | 83 / 85 } 168<br>13 K<br>155 E |

K = Kinder (0—15) E = Erwachsene

Tabelle 2 **Die Tuberkulosesterblichkeit der Stadt Basel nach Organen 1920–1929.**

| | Auf je 10 000 Einwohner starben an Tuberkulose: | | | | | | | | | Von allen Tuberkulose-sterbefällen entfallen auf: | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jahre | überhaupt | Tbc. Atmungs-Organe | Tbc. Verdauungs-Organe | Tbc. Gehirn Meningitis | Tbc. Harn, Geschlechts-Organe | Tbc. d. Knochen | Tbc. der Drüsen | Tbc. diverser Organe | Miliar-Tbc. | Tbc. der Atmungs-Organe | Tbc. der übrigen Organe | Miliar-Tbc. |
| 1920 | 19,3 | 13,6 | 0,6 | 2,4 | 0,6 | 0,8 | 0,1 | 0,07 | 1,0 | 70,5 % | 24,3 % | 5,2 % |
| 1921 | 16,2 | 11,6 | 0,3 | 1,8 | 0,6 | 0,7 | — | — | 1,1 | 71,5 % | 21,5 % | 7,5 % |
| 1922 | 14,3 | 9,9 | 0,5 | 1,8 | 0,6 | 0,7 | — | 0,07 | 0,8 | 69,2 % | 25,3 % | 5,5 % |
| 1923 | 15,6 | 11,8 | 0,4 | 1,1 | 0,5 | 0,6 | — | 0,07 | 1,1 | 76 % | 17,2 % | 6,8 % |
| 1924 | 15,2 | 12,0 | 0,2 | 0,8 | 0,3 | 0,8 | — | 0,08 | 1,0 | 79,5 % | 13,5 % | 7 % |
| 1925 | 12,1 | 8,7 | 0,3 | 1,3 | 0,3 | 0,5 | — | 0,3 | 0,8 | 71 % | 22 % | 7 % |
| 1926 | 12,2 | 9,8 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | — | 0,1 | 0,5 | 80 % | 15,6 % | 4,4 % |
| 1927 | 13,7 | 10,6 | 0,2 | 0,8 | 0,7 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,7 | 77,3 % | 17,3 % | 5,4 % |
| 1928 | 11,8 | 9,0 | 0,5 | 0,7 | 0,3 | 0,6 | 0,06 | — | 0,7 | 75,9 % | 17,9 % | 6,2 % |
| 1929 | 10,9 | 8,2 | 0,5 | 0,45 | 0,5 | 0,3 | — | 0,07 | 0,8 | 75 % | 17,3 % | 7,7 % |

Tabelle 3

# Tuberkulosesterbefälle der Stadt Basel nach Altersklassen 1920—1929.

| | 0—1 | | 2 | | 3—5 | | 6—10 | | 11—15 | | 16—20 | | 21—30 | | 31—40 | | 41—50 | | 51—60 | | 61—70 | | 71—80 | | übee 80 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | |
| 1920 | 2 | — | 3 | — | 2 | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 15 | 18 | 20 | 36 | 15 | 23 | 19 | 15 | 21 | 13 | 11 | 18 | 7 | 14 | 1 | 2 | 124<br>147 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 271 |
| 1921 | 5 | — | 3 | 1 | — | 1 | 4 | 2 | 2 | 6 | 11 | 18 | 20 | 26 | 20 | 17 | 11 | 19 | 17 | 15 | 14 | 6 | 2 | 7 | 1 | — | 110<br>118 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 228 |
| 1922 | 2 | — | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | — | 3 | 9 | 9 | 16 | 28 | 21 | 13 | 16 | 15 | 16 | 9 | 6 | 6 | 2 | 5 | — | 1 | 98<br>103 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 201 |
| 1923 | — | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 7 | 15 | 25 | 25 | 15 | 20 | 22 | 17 | 16 | 11 | 6 | 10 | 5 | 8 | — | — | 104<br>116 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 220 |
| 1924 | — | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 7 | 10 | 35 | 33 | 15 | 24 | 10 | 6 | 13 | 14 | 11 | 9 | 4 | 6 | — | 1 | 102<br>113 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 215 |
| | 9 | 4 | 11 | 5 | 8 | 8 | 20 | 12 | 8 | 26 | 49 | 70 | 116 | 148 | 86 | 97 | 78 | 72 | 83 | 62 | 48 | 49 | 20 | 40 | 2 | 4 | 538 597 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1135 |
| | 13 | | 16 | | 16 | | 32 | | 34 | | 119 | | 264 | | 183 | | 150 | | 145 | | 97 | | 60 | | 6 | | 1135 |
| 1925 | — | — | 2 | — | 2 | 1 | 6 | 1 | 3 | 7 | 6 | 13 | 15 | 27 | 18 | 14 | 14 | 9 | 6 | 10 | 6 | 7 | 3 | 5 | — | 1 | 81<br>95 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 176 |
| 1926 | — | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | 2 | — | 2 | 8 | 9 | 17 | 34 | 10 | 10 | 14 | 16 | 19 | 4 | 3 | 10 | 5 | 6 | 2 | 4 | 81<br>99 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 180 |
| 1927 | — | — | 1 | — | — | 4 | 1 | 1 | 2 | 3 | 9 | 11 | 32 | 30 | 15 | 13 | 15 | 16 | 19 | 8 | 7 | 7 | 4 | 5 | — | — | 105<br>98 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 203 |
| 1928 | — | — | 1 | 2 | — | 1 | — | 3 | — | — | 2 | 12 | 25 | 24 | 12 | 19 | 20 | 8 | 12 | 8 | 3 | 13 | 3 | 8 | 3 | — | 81<br>98 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 179 |
| 1929 | — | 1 | 2 | — | 2 | 4 | — | — | 2 | 2 | 3 | 7 | 20 | 17 | 12 | 15 | 17 | 9 | 10 | 9 | 8 | 11 | 7 | 10 | — | — | 83<br>85 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 168 |
| | — | 2 | 7 | 2 | 5 | 11 | 8 | 7 | 7 | 14 | 28 | 52 | 108 | 132 | 67 | 71 | 80 | 58 | 66 | 39 | 27 | 38 | 25 | 34 | 3 | 5 | 431 475 |
| | 2 | | 9 | | 16 | | 15 | | 21 | | 80 | | 240 | | 138 | | 138 | | 105 | | 65 | | 59 | | 8 | | 906 |

Tabelle 4

## Tuberkulosesterbefälle der Atmungsorgane nach Altersklassen der Stadt Basel 1920—1929.

| | 0—1 | | 2 | | 3—5 | | 6—10 | | 11—15 | | 16—20 | | 21—30 | | 31—40 | | 41—50 | | 51—60 | | 61—70 | | 71—80 | | über 80 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | |
| 1920 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | 2 | 11 | 11 | 16 | 32 | 13 | 20 | 15 | 8 | 15 | 10 | 10 | 11 | 4 | 9 | 1 | 1 | 87<br>104 | 191 |
| 1921 | 2 | — | — | — | — | — | 2 | 1 | — | 2 | 5 | 12 | 16 | 23 | 18 | 13 | 7 | 14 | 14 | 9 | 13 | 5 | 1 | 5 | 1 | — | 79<br>84 | 163 |
| 1922 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 7 | 4 | 12 | 24 | 18 | 9 | 14 | 11 | 12 | 7 | 6 | 4 | 2 | 3 | — | — | 71<br>68 | 139 |
| 1923 | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 5 | 11 | 19 | 23 | 12 | 17 | 18 | 15 | 14 | 8 | 6 | 9 | 4 | 3 | — | — | 79<br>88 | 167 |
| 1924 | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | 2 | 6 | 6 | 31 | 30 | 13 | 24 | 9 | 5 | 12 | 8 | 8 | 8 | 1 | 5 | — | — | 81<br>90 | 171 |
| | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | — | 3 | 2 | 1 | 12 | 34 | 44 | 94 | 132 | 74 | 83 | 63 | 53 | 67 | 42 | 43 | 37 | 12 | 25 | 2 | 1 | | 831 |
| | 3 | | 3 | | 1 | | 5 | | 13 | | 78 | | 226 | | 157 | | 116 | | 109 | | 80 | | 37 | | 3 | | | 831 |
| 1925 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 5 | 11 | 10 | 24 | 14 | 11 | 11 | 6 | 5 | 7 | 6 | 6 | 2 | 2 | — | 1 | 53<br>72 | 125 |
| 1926 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 2 | 7 | 8 | 17 | 28 | 7 | 10 | 9 | 12 | 16 | 4 | 3 | 8 | 5 | 3 | 2 | 2 | 67<br>77 | 144 |
| 1927 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 3 | 7 | 11 | 26 | 25 | 11 | 12 | 14 | 12 | 14 | 8 | 6 | 1 | 3 | 3 | — | — | 82<br>75 | 157 |
| 1928 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 8 | 19 | 20 | 11 | 17 | 17 | 7 | 10 | 6 | 1 | 9 | 3 | 5 | 2 | — | 64<br>72 | 136 |
| 1929 | — | — | 1 | — | — | 1 | — | — | 1 | — | — | 5 | 19 | 11 | 10 | 13 | 14 | 9 | 9 | 8 | 4 | 8 | 6 | 7 | — | — | 64<br>62 | 126 |
| | — | — | 2 | — | — | 1 | — | — | 2 | 9 | 20 | 43 | 91 | 108 | 53 | 63 | 65 | 46 | 54 | 33 | 20 | 32 | 19 | 20 | 4 | 3 | | 688 |
| | — | | 2 | | 1 | | — | | 11 | | 63 | | 199 | | 116 | | 111 | | 87 | | 52 | | 39 | | 7 | | | 688 |

Tabelle 5 **Tuberkulosesterbefälle der übrigen Organe und Miliartuberkulose nach Altersklassen der Stadt Basel 1920—1929.**

| | 0—1 | | 2 | | 3—5 | | 6—10 | | 11—15 | | 16—20 | | 21—30 | | 31—40 | | 41—50 | | 51—60 | | 61—70 | | 71—80 | | über 80 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | | |
| 1920 | 2 | — | 3 | — | 1 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 7 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 7 | 6 | 3 | 1 | 7 | 3 | 5 | — | 1 | 37<br>43 | 80 |
| 1921 | 3 | — | 3 | 1 | — | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 6 | 6 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 6 | 1 | 1 | 1 | 2 | — | — | 80<br>31<br>34 | 65 |
| 1922 | 2 | — | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | — | 3 | 2 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | — | 2 | — | 2 | — | 1 | 65<br>27<br>35 | 62 |
| 1923 | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 2 | — | 3 | 2 | 4 | 6 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | — | 1 | 1 | 5 | — | — | 62<br>25<br>28 | 53 |
| 1924 | — | 2 | 1 | — | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 2 | — | 1 | 1 | 1 | 6 | 3 | 1 | 3 | 1 | — | 1 | 53<br>21<br>23 | 44 |
| | 7 | 3 | 10 | 3 | 7 | 8 | 17 | 10 | 7 | 14 | 15 | 26 | 22 | 16 | 12 | 14 | 15 | 19 | 16 | 20 | 5 | 12 | 8 | 15 | — | 3 | 44 | 304 |
| | 10 | | 13 | | 15 | | 27 | | 21 | | 41 | | 38 | | 26 | | 34 | | 36 | | 17 | | 23 | | 3 | | 304 | |
| 1925 | — | — | 2 | — | 2 | 1 | 6 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | — | 1 | 1 | 3 | — | — | 28<br>23 | 51 |
| 1926 | — | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 | 2 | — | — | 1 | 1 | — | 6 | 3 | — | 5 | 4 | 3 | — | — | 2 | — | 3 | — | 2 | 51<br>14<br>22 | 36 |
| 1927 | — | — | 1 | — | — | 4 | 1 | 1 | 1 | — | 2 | — | 6 | 5 | 4 | 1 | 1 | 4 | 5 | — | 1 | 6 | 1 | 2 | — | — | 36<br>23<br>23 | 46 |
| 1928 | — | — | 1 | 2 | — | 1 | — | 3 | — | — | 1 | 4 | 6 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | — | 3 | 1 | — | 46<br>17<br>26 | 43 |
| 1929 | — | 1 | 1 | — | 2 | 3 | — | — | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 6 | 2 | 2 | 3 | — | 1 | 1 | 4 | 3 | 1 | 3 | — | — | 43<br>19<br>23 | 42 |
| | — | 2 | 5 | 2 | 5 | 10 | 8 | 7 | 5 | 5 | 8 | 9 | 18 | 24 | 14 | 8 | 15 | 12 | 12 | 6 | 7 | 16 | 3 | 14 | 1 | 2 | 42 | 218 |
| | 2 | | 7 | | 15 | | 15 | | 10 | | 17 | | 42 | | 22 | | 27 | | 18 | | 23 | | 17 | | 3 | | 218 | |

Tabelle 6

## Altersaufbau der mittleren Wohnbevölkerung der Stadt Basel 1920—1929.

| | 1920 | | 1921 | | 1922 | | 1923 | | 1924 | | 1925 | | 1926 | | 1927 | | 1928 | | 1929 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w |
| 0— 1 | 1011 | 972 | 931 | 978 | 918 | 931 | 900 | 857 | 887 | 867 | 857 | 867 | 847 | 846 | 895 | 843 | 922 | 850 | 938 | 866 |
| 2 | 782 | 749 | 922 | 900 | 956 | 992 | 916 | 916 | 904 | 844 | 885 | 857 | 857 | 883 | 862 | 866 | 908 | 845 | 923 | 850 |
| 3— 5 | 2606 | 2501 | 2469 | 2316 | 2488 | 2396 | 2640 | 2639 | 2758 | 2777 | 2768 | 2724 | 2749 | 2666 | 2726 | 2682 | 2684 | 2680 | 2708 | 2661 |
| 6—10 | 5546 | 5474 | 5309 | 5137 | 4964 | 4805 | 4588 | 4472 | 4276 | 4116 | 4165 | 4034 | 4292 | 4190 | 4327 | 4297 | 4416 | 4396 | 4527 | 4516 |
| 11—15 | 5993 | 6131 | 5934 | 6037 | 5872 | 5916 | 5828 | 5795 | 5739 | 5625 | 5543 | 5396 | 5298 | 5175 | 5057 | 4988 | 4854 | 4786 | 4654 | 4608 |
| 16—20 | 6502 | 7192 | 6491 | 7067 | 6320 | 6807 | 6220 | 6715 | 6313 | 6809 | 6362 | 7085 | 6293 | 7222 | 6180 | 7094 | 6065 | 6930 | 5927 | 6801 |
| 21—30 | 11666 | 15156 | 11806 | 15470 | 11863 | 15817 | 12028 | 16152 | 12364 | 16269 | 12829 | 16405 | 13473 | 16996 | 13604 | 17237 | 13966 | 17611 | 14340 | 18066 |
| 31—40 | 9562 | 12277 | 9619 | 12282 | 9427 | 12319 | 9558 | 12509 | 9738 | 12629 | 9977 | 12780 | 10564 | 13445 | 10943 | 13835 | 11435 | 14330 | 11953 | 14894 |
| 41—50 | 9474 | 11010 | 9632 | 11291 | 9648 | 11475 | 9623 | 11588 | 9507 | 11540 | 9328 | 11423 | 9252 | 11475 | 9199 | 11457 | 9226 | 11502 | 9254 | 11587 |
| 51—60 | 6247 | 7597 | 6370 | 7742 | 6525 | 7870 | 6766 | 8046 | 7002 | 8183 | 7194 | 8438 | 7445 | 8969 | 7579 | 9234 | 7767 | 9542 | 7960 | 9892 |
| 61—70 | 2984 | 4642 | 3037 | 4705 | 3126 | 4824 | 3248 | 5046 | 3387 | 5235 | 3560 | 5418 | 3826 | 5699 | 3990 | 5800 | 4182 | 5935 | 4380 | 6092 |
| 71—80 | 1154 | 2176 | 1180 | 2183 | 1209 | 2199 | 1241 | 2222 | 1262 | 2244 | 1275 | 2150 | 1325 | 2374 | 1363 | 2474 | 1314 | 2590 | 1461 | 2722 |
| über 80 | 223 | 473 | 229 | 472 | 234 | 499 | 244 | 523 | 243 | 542 | 247 | 553 | 261 | 575 | 263 | 585 | 268 | 598 | 271 | 614 |
| | 63750 | 76350 | 63929 | 76580 | 63550 | 76850 | 63800 | 77480 | 64380 | 77680 | 64990 | 78130 | 66482 | 80515 | 66988 | 81392 | 68007 | 82595 | 69296 | 84169 |
| | 140 100 | | 140 509 | | 140 400 | | 141 280 | | 142 060 | | 143 120 | | 146 997 | | 148 380 | | 150 602 | | 153 465 | |

## Tuberkulosesterblichkeit der Stadt Basel nach Altersaufbau und auf 10000 Lebende berechnet von 1920–1929.

Tabelle 7

| | 0–1 | | 2 | | 3–5 | | 6–10 | | 11–15 | | 16–20 | | 21–30 | | 31–40 | | 41–50 | | 51–60 | | 61–70 | | 71–80 | | über 80 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w | m | w |
| 1920 | 19,8 | — | 38,4 | — | 7,7 | 7,9 | 3,01 | 3,5 | 5,0 | 6,5 | 23,1 | 25,0 | 17,1 | 23,7 | 16,7 | 18,7 | 21,1 | 13,6 | 33,6 | 17,1 | 36,8 | 38,8 | 60,6 | 64,7 | 44,8 | 42,3 |
| 1921 | 53,7 | — | 32,5 | 13,3 | — | 4,3 | 7,5 | 3,9 | 3,4 | 9,9 | 16,9 | 25,5 | 16,9 | 16,8 | 20,8 | 13,8 | 11,4 | 16,8 | 26,7 | 19,1 | 46,1 | 12,7 | 16,9 | 32,1 | 43,7 | — |
| 1922 | 21,8 | — | 20,9 | 10,1 | 16,1 | 12,9 | 8,05 | 8,3 | — | 15,2 | 14,2 | 13,2 | 13,5 | 18,2 | 22,3 | 10,5 | 16,5 | 13,1 | 24,5 | 11,3 | 19,2 | 12,4 | 16,5 | 22,7 | — | 20,04 |
| 1923 | — | 23,3 | 10,9 | 10,9 | 3,2 | 3,8 | 10,8 | 6,7 | 1,5 | 5,1 | 11,2 | 22,3 | 20,8 | 15,5 | 15,7 | 16,7 | 22,9 | 21,1 | 23,6 | 13,7 | 18,5 | 19,8 | 40,3 | 36,0 | — | — |
| 1924 | — | 23,1 | 22,1 | 23,7 | 3,6 | 3,6 | 4,7 | 2,4 | 3,5 | 7,3 | 11,1 | 14,7 | 28,3 | 20,3 | 15,4 | 19,0 | 10,5 | 5,2 | 18,6 | 17,1 | 32,5 | 17,2 | 31,7 | 26,5 | — | 18,4 |
| 1925 | — | — | 22,6 | — | 7,2 | 3,7 | 13,9 | 2,5 | 5,4 | 12,9 | 9,4 | 18,4 | 11,7 | 16,4 | 18,0 | 10,9 | 15,0 | 7,9 | 8,3 | 11,8 | 16,8 | 12,9 | 23,5 | 23,2 | — | 18,1 |
| 1926 | — | 11,8 | 11,7 | — | 3,6 | 3,7 | 2,3 | 4,8 | — | 3,9 | 12,7 | 12,5 | 12,6 | 20,0 | 9,5 | 7,4 | 15,1 | 13,9 | 25,5 | 4,5 | 7,8 | 17,5 | 37,7 | 25,3 | 76,6 | 69,6 |
| 1927 | — | — | 11,6 | — | — | 14,9 | 2,3 | 2,3 | 3,9 | 6,0 | 14,6 | 15,5 | 23,5 | 17,4 | 13,7 | 9,4 | 16 3 | 13,9 | 25,1 | 8,6 | 17,6 | 12,1 | 29,3 | 20,2 | — | |
| 1928 | — | — | 11,0 | 23,7 | — | 3,7 | — | 6,8 | — | — | 3,3 | 17,3 | 18,5 | 13,6 | 10,5 | 13,2 | 21,7 | 6,9 | 15,4 | 8,4 | 7.2 | 21,8 | 22,7 | 34,7 | 111,6 | — |
| 1929 | — | 11,4 | 21,6 | — | 8,1 | 15,0 | — | — | 4,3 | 4,3 | 5,1 | 10,3 | 13,9 | 9,4 | 10,0 | 10,1 | 18,4 | 7,8 | 11,3 | 9,1 | 18,3 | 18,5 | 47,9 | 36,7 | — | — |
| 1920 bis 1929 | 9,5 | 6,9 | 20,3 | 8,3 | 4,9 | 7,3 | 5,8 | 4,1 | 2,7 | 6,1 | 12,2 | 17,5 | 17,7 | 17,2 | 15,4 | 12,9 | 16,8 | 12,0 | 20,9 | 12,1 | 22,8 | 18,4 | 32,7 | 32,2 | 27,7 | 16,8 |

## Lebenslauf.

Ich, Peter Burckhardt, Sohn des Wilhelm Burckhardt und der Marie, geb. Brenner, wurde am 15. Mai 1906 in Münchenstein geboren. Ich besuchte drei Klassen der Primarschule in Münchenstein und eine in Basel. Darauf durchlief ich vier Klassen des unteren Gymnasiums in Basel, um dann im Herbst 1926 die Maturität an der oberen Realschule zu bestehen.

Nach drei Semestern bestand ich im Frühjahr 1928 die naturwissenschaftliche Prüfung. Die anatomisch-physiologische Prüfung fiel auf das Frühjahr 1930. Nach einem Auslandsemester in Berlin schloß ich mein Medizinstudium mit der ärztlichen Fachprüfung im Mai 1933 ab.